取扱説明書

CROSS NEEDLE SWR & POWER METER

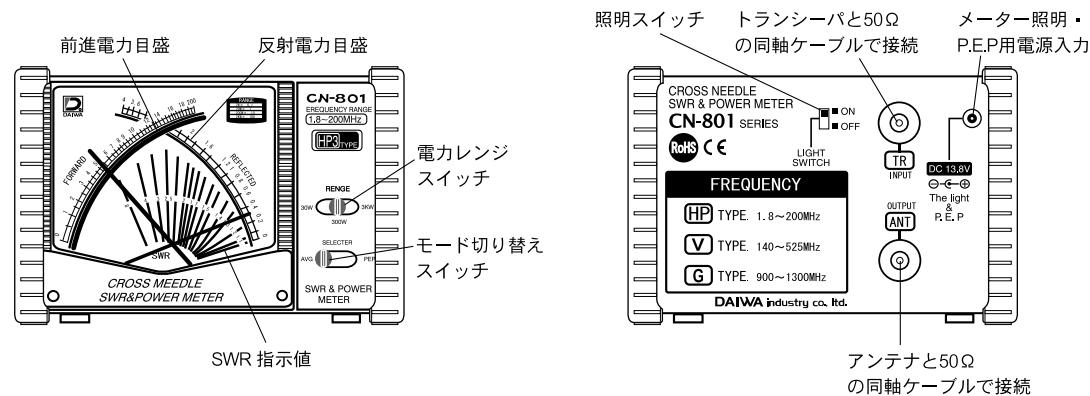
CN-801 Series HP3 TYPE.

この度はDAIWAのCN−801シリーズをお買い上げくださいまして有り難うございます。
ご使用の前にこの「取り扱い説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
また必要なときに読めるように大切に保管してください。本機は同一ケース内に2組のメーター機能部を封入することにより、前進電力 、反射電力及びSWRが直読でき大変便利です。
また、**HP3 TYPEはピーク指示回路を有しており、SSB運用時のピーク電力が測定できます。**

■定格

	HP3 Type
周波数範囲	※1.8〜200 MHz
電力レンジ（前進電力)	30／300／3KW
指示精度	フルスケール値の ±10％
SWR測定範囲	1：1 〜 1：∞
SWR測定入力電力	5W
入出力インピーダンス	50 Ω
入出力コネクタ	M 型
DC 電源	※ DC13.8V (70mA)
外形寸法及び重量	157(W) X 117(H) X 117(D) mm　1Kg

※160〜200MHz測定時には+15％を加算してください。144MHz帯以上の入力電力は1KWです。
※ **HP3タイプを動作させる為には、DC13.8Vの供給が必要です。**
※メーター照明は本体背面の照明スイッチでON/OFF出来ます。

■各部の名称と使用方法

■接続及び操作方法

1. 本機背面の「TR」コネクタと送信機又はトランシーバー間を50Ωの同軸ケーブルで接続します。
次に「ANT」コネクタとアンテナ間を50Ω同軸ケーブルでそれぞれ接続します。（第1図）

2. 平均電力の測定や、FMモードの場合は「SELECTOR」を「AVG」に設定してください。最大電力測定や、AMモードの場合は「PEP」に設定してください。ピーク値のモニターができます。
●HP3 Typeはピーク電力が測定できます。尚、この時の反射電力は表示できません。
※ SSB送信においては、「AVG」と「PEP」でメータ指示値が異なります。したがって、SSB送信中にMODE SWを「AVG」から「PEP」に切り換える時は、送信電力値に十分注意してください。
メータ指針が振りきれる場合があり、メータ故障の原因となります。（第３図）

3. 送信出力電力に応じた電力レンジを設定してください。

4. 前進電力および反射電力の測定

「FORWARD」　：　表示の目盛りが前進電力目盛りです。出力に応じた値を指示します。

「REFLECTTED」　：　表示の目盛りが反射電力目盛りです。トランシーバを動作させますとアンテナマッチング状態に応じた反射電力値を指示します。

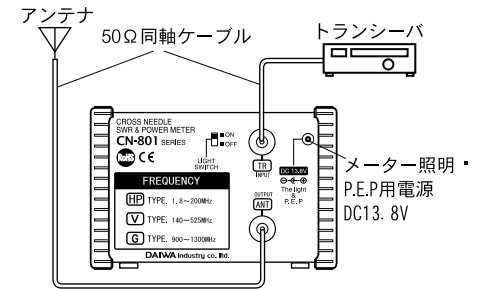
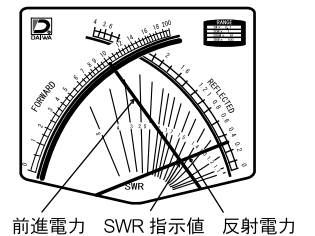
第1図

5. 有効輻射電力の測定及びSWR（定在波比）を第2図で説明します。いま、前進電力は10Wを指示、反射電力は0.4Wを指示してます。この時の前進電力と反射電力メータ指針の交点がSWR値となります。
右図ではSWR1.5になります。前進電力指示および反射電力指示の差が有効輻射電力です。
※ **HP3タイプを動作させる為には、DC13.8Vの供給が必要です。**

第2図

（例）(前進電力指示10W) ー (反射電力指示0.4W) ＝ (有効電力9.6W)
（注）インピーダンス不整合による損失で同軸ケーブルによる損失は含まれません。

■ご注意

1. 本機は高感度メータを使用しています。機械的振動や衝撃を与えないでください。
2. アンテナのマッチングがずれた状態で使用したり、送信中に「ANT」コネクタ側の同軸ケーブルを外しますと、異常電圧が生じ本機を焼損することがあります。
3. 冬期の特に乾燥時には、静電気の帯電によって針が振れたままになったり、ひっかかったようになることがあります。その時には、メーター面に市販のプラスチック用帯電防止クリーム、または衣類用帯電防止剤を塗布してください。指針が「0」の位置へ戻ります。また、メータに息を吹きかけても同様の効果があります。
4. 50Ω以外の同軸ケーブルを使用すると、測定誤差が生じ、正確な電力測定ができません。

MODULATION MODE		Carrier Power (W)	Average Power (W)	PEP (W)
AM/FM CARRIER	100V	100	100	100
AM Single Tone (100% modulation)	200V	100	150	400
SSB Single Tone Modulation	100V	—	100	100
SSB Two Tone Modulation	100V	—	50	100
SSB Voice Modulation	100V	—	20〜50	100

第3図

切り取り線

購入日	年　月　日
モデル	CN-801 HP3
お客様	ご住所 お名前 電話
販売店	店名・住所

保　証　書

1：保証期間はお買い上げ月日より１年です。
2：修理はお買い上げの販売店へ保証書を添えてお出し下さい。尚本保証書の提示がない場合及び下記の場合の修理は有料となります。
● 使用方法の誤り、または乱用による故障。
● 不当な修理、改造、分解掃除等による故障。
● 天災（落雷、火災）による故障及び損傷。
3：修理品の運賃等、諸掛かり費用はお客様にてご負担頂きます。
4：本器の故障のために生じた２次的な事故は保証いたし兼ねます。
5：保証書は再発行出来ませんので大切に保管してください。

株式会社 タイワ インダストリ　■本社　東京都大田区池上3-36-6　〒146-0082　TEL:03-3755-5645 (代)　FAX :03-3755-2253
サービスセンター　TEL:03-3755-5913　FAX :03-3755-2253

No.201503